

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公表特許公報 (A)

(11) 特許出願公表番号

特表平8-511144

(43) 公表日 平成8年(1996)11月19日

(51) Int.Cl.⁶

H 0 4 Q 7/38

識別記号

庁内整理番号

7605-5 J

7605-5 J

F I

H 0 4 B 7/26

1 0 9 R

1 0 9 H

審査請求 有 予備審査請求 有 (全 21 頁)

(21) 出願番号 特願平7-512451
 (86) (22) 出願日 平成6年(1994)10月25日
 (85) 翻訳文提出日 平成8年(1996)4月26日
 (86) 国際出願番号 P C T / F R 9 4 / 0 1 2 4 2
 (87) 国際公開番号 W O 9 5 / 1 2 2 9 3
 (87) 国際公開日 平成7年(1995)5月4日
 (31) 優先権主張番号 9 3 / 1 2 7 4 0
 (32) 優先日 1993年10月26日
 (33) 優先権主張国 フランス (F R)

(71) 出願人 アルカテル・エヌ・ベー
 オランダ国、2288・ペーハー・レイスウエ
 イク、パージミスター・エルセンラー
 ン・170
 (72) 発明者 メシ、サミラ
 フランス国、78000・ベルサイユ、リュ・
 ドウ・リモージュ、1・テール
 (74) 代理人 弁理士 川口 義雄 (外3名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 移動端末を有するデジタル無線電話設備

(57) 【要約】

本発明は、各移動端末(5)が抜き取り可能なSIMカード(2)によって動作する、デジタル無線電話設備。さらに、移動端末(5)中に、縮小フォーマットの他の補助SIMカード(1)も残存するようになっており、この補助SIMカードは、出中継呼に対する制限を有し、留守番電話、短メッセージサービスなど、特定のサービスにのみ割り当てられる。これら二つのカード(1、2)は同じ加入者番号に対応する。

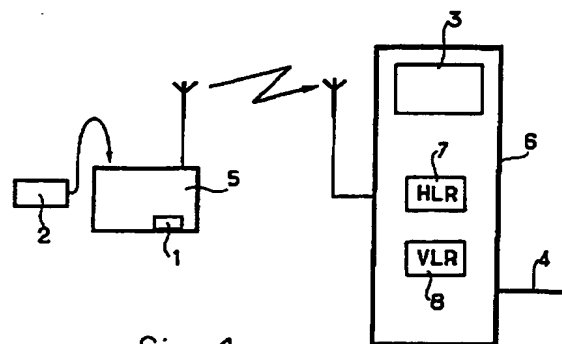


Fig 1

【特許請求の範囲】

1. ネットワーク（3、4・・・）の一つの要素である一つの固定基地局（3）と複数の移動電話端末（5）を含み、これらの移動電話端末は、少なくともそのうちのいくつかでは、抜き取り可能なカードである「SIMカード」と呼ばれるパーソナル化されたチップカード（1）を加入者が挿入した後でしかネットワークにアクセスできないように設計されている、移動端末を有するデジタル無線電話設備であって、

これらの同じ移動端末（5）がそれぞれ前記の「従来型の」抜き取り可能なSIMカード（2）に加えて、この移動端末中に残存する補助SIMチップカード（1）を受信するように設計され、この補助SIMチップカード（1）は、前記従来型のSIMカード（1）と同じパーソナル化使用契約に対応し、前記従来型SIMカードと同じ機能を有するが、ネットワーク（3、4）または端末（5）によって、一般的な「留守番電話」機能または短メッセージ受信機能あるいはその両方のような予め定義されたいくつかのサービスを確保するためにのみ特異化されており、これらの予め定義されたサービスは場合によって

は出中継呼に対する制限を含み、しかも従来型の抜き取り可能なSIMカード（2）は、移動端末（5）に挿入されると前記補助SIMカード（1）より優先されることを特徴とする移動端末デジタル無線電話設備。

2. 前記補助SIMカード（1）が縮小フォーマット、例えば「マイクロSIM」フォーマットであることを特徴とする請求の範囲第1項に記載の設備。

3. 前記補助SIMカード（1）と従来型のSIMカード（2）は同じ加入者番号を利用できるが、補助SIMカード（1）は従来型のSIMカード（2）に固有のコード化番号とは異なるネットワーク（3、4・・・）内部のコード化番号を利用できることを特徴とする請求の範囲第1項または第2項に記載の設備。

4. これら二つのカードが二つの別のカードとして管理されることを特徴とする請求の範囲第1項から第3項のいずれか一項に記載の設備。

5. 前記従来型のSIMカード（2）をネットワークの他の端末に挿入した場合に、前記他の端末から前記補助SIMカード（1）中に格納されたメッセージの

遠隔問合せを実行可能な手

段を管理するようになっていることを特徴とする請求の範囲第3項または第4項に記載の設備。

6. ユーザが不在で、移動端末を個人的に使えない場所にいる場合に、前記ユーザが他の端末、例えば該ユーザが訪問中の工場の事務所の端末に自分の従来型のSIMカード(2)を挿入して、該端末に自分の呼出しを転送するよう要求することができ、前記ユーザがこうして、前記他の端末の側に常時留まることなく自分の従来型SIMカード(2)でメッセージを受信できるように構成されていることを特徴とする請求の範囲第1項から第5項のいずれか一項に記載の設備。

7. 従来型のSIMカード(2)が補助SIMカード(1)を含む端末(5)に挿し込まれたとき、補助SIMカード(1)でも従来型のSIMカード(2)でも同様に短メッセージを受信できるように構成されていることを特徴とする請求の範囲第1項から第6項のいずれか一項に記載の設備。

8. SIMカードと呼ばれる抜き取り可能なパーソナル化されたチップカードを受容するように構成されたデジタル無線電話用の移動端末であって、前記「従来型の」抜き取り可能なSIMカード(2)に加えて別の補助SIMチップカード(1)

も受容するように構成され、この補助SIMカード(1)がこの移動端末に残存し、この補助SIMカード(1)が前記従来型のSIMカード(2)と同じパーソナル化使用契約に対応し、従来型のSIMカード(2)と同じ機能を有することを特徴とするデジタル無線電話用移動端末。

9. 前記補助SIMカード(1)が縮小フォーマット、例えば「マイクロSIM」フォーマットであることを特徴とする請求の範囲第8項に記載のデジタル無線電話用移動端末。

10. 前記補助SIMカード(1)と従来型のSIMカード(2)が同じ加入者番号を利用できるが、補助SIMカード(1)は従来型のSIMカード(2)に固有のコード化番号とは異なるネットワーク(3、4・・・)内部のコード化番

号を利用できることを特徴とする請求の範囲第8項または第9項に記載のデジタル無線電話用移動端末。

11. 同じ加入者番号に抜き取り可能SIMカード内部のコード化番号ならびに少なくともアクセスコードを関連付けるようになされたアクセス制御手段(7、8)を備える、デジタル無線電話ネットワークであって、これらのアクセス制御手段も同様に、前記同じ加入者番号に少なくとも第2の内部コード化

番号、ならびに補助SIMカードに対応する第2アクセスコードを関連付けるように構成されていることを特徴とするデジタル無線電話ネットワーク。

12. 前記抜き取り可能なSIMカードと補助SIMカードとを二つの別のカードとして管理する手段(7、8)を含むことを特徴とする請求の範囲第11項に記載のデジタル無線電話ネットワーク。

13. ネットワークの一端末中に含まれる前記補助SIMカードに格納されたメッセージの遠隔問合せを管理する手段を含み、この問合せが、前記同じ加入者番号に関連する前記抜き取り可能SIMカードが挿入されたネットワークの他の端末から実施されることを特徴とする請求の範囲第12項に記載のデジタル無線電話ネットワーク。

14. ユーザが不在で、移動端末を個人的に使えない場所にいる場合に、前記ユーザが他の端末、例えば該ユーザが訪問中の工場の事務所の端末に自分の従来型のSIM2カード(2)を挿入して、該端末に自分の呼出しを転送するよう要求することができ、前記ユーザがこうして、前記他の端末の側に常時留まることなく自分の従来型のSIM2カードでメッセージを受信

できるようにする手段を含むことを特徴とする請求の範囲第12項に記載のデジタル無線電話ネットワーク。

15. 従来型のSIMカード(2)が補助SIMカード(1)を含む端末(5)に挿し込まれたとき、補助SIMカード(1)でも従来型のSIMカード(2)でも同様に短メッセージを受信する手段(7、8)を含むことを特徴とする請求の範囲第12項に記載のデジタル無線電話ネットワーク。

【発明の詳細な説明】

移動端末を有するデジタル無線電話設備

本発明は、「自動車電話」と呼ばれる移動端末を有するデジタル無線電話設備に関する。詳しくは本発明は、このような設備において使用可能な移動端末、及びこの設備中に含まれる特定のアクセス制御手段に関する。

従来型のデジタル移動無線電話設備については、無線通信サービスエリアは現在次のように編成されている。

地上サービスエリアは六角形セルのモザイクに切断され、その半径は、環境に応じて1キロメートルから35キロメートルまでの範囲にある。広々とした田園地帯では半径は35キロメートル程度に達するが、密集した市街地では1～3キロメートル程度である。

固定基地局すなわち「B T S」（基地局トランシーバシステム）が各サービスエリア六角形セルの中心に置かれ、このセルの範囲内に位置するすべての移動端末との無線リンクを担当する。従って、固定基地局はセルのサービスエリアに必要なすべての無線電話装置を備えている。

各デジタル移動端末は大抵の場合、「S I Mカード」と呼

ばれる挿込み式チップカードを受けるようになされており、このカードは、ユーザの使用契約に固有のすべてのデータを含み、ユーザが最も近い基地局を介して電話ネットワークにアクセスできるようにする。従って端末は、このカードを加入者が挿し込んだ後で始めて作動状態になりパーソナル化される。一般に電話ネットワークへのアクセスは、移動端末のキーボードによって個人アクセスコードすなわち「P I Nコード」を構成した後にのみ可能である。

そのために、電話ネットワークは、H L R（ホームロケーションレジスタ）と呼ぶにふさわしいものを構成するアクセス制御手段と、ユーザの使用契約に固有の前記のデータとコードが自由に使用でき、この加入者に関する通信を可能にしたりまたはしないようになされたV L R（ビジターロケーションレジスタ）とを含む。

しかし多くの利用者はいつでも、不在時にも接続可能であることを望んでいる

。従って、さらに各移動端末に「留守番電話」機能、または「SMS」（ショートメッセージサービス）と称する短メッセージ受信機能あるいはその両方を提供することを、多くのメーカーが提案している。

移動端末はその構造上、もちろん緊急呼出し発信を除いて、SIMカードなしでは動作できないので、ユーザが留守番電話機能または短メッセージ受信機能あるいはその両方を使用したい場合は、そのSIMカードを移動端末中に残しておく必要がある。もちろん、ユーザは事前に自分のアクセスコードを入力しておくなければならない。

この従来型の解決法は次の二つの主な欠点を有する。

- ・ 加入者は、メッセージの受信を望む場合には自分のSIMカードを元の端末に残していなければならないので、移動時に他の端末から電話するために、自分のSIMカードを使用できない。

- ・ 移動端末はそのアクセスコードが入力されたSIMカードを含むので、安全が保証されない。

すなわち、この端末からこの加入者の費用負担で誰でも電話することができ、この端末は盗用され、常にこの加入者の費用負担で電話するために容易に使用される可能性がある。

本発明は、これらの欠点を矯正することを目的とする。このため、本発明は、ネットワークの一要素である一つの固定基地局と複数の移動電話端末を含み、これらの移動電話端末は、少

なくともそのうちのいくつかでは、抜き取り可能なカードである「SIMカード」と呼ばれるパーソナル化されたチップカードを加入者が挿入した後でしか、ネットワークにアクセスできないように設計されている移動端末デジタル無線電話設備であって、これらの同じ移動端末がそれぞれ、前記の「従来型の」抜き取り可能なSIMカードに加えて、この移動端末中に残存し通常は技術者によってしか抜き取れない「マイクロSIM」カードのような縮小フォーマットの他の補助SIMチップカードを受けるように設計され、この補助SIMチップカードは

、ネットワーク内部の他のコード化番号と共に、前記の従来型SIMカードと同じパーソナル化使用契約に対応し、前記の従来型SIMカードと同じ機能を有するが、ネットワークまたは端末によって、一般に「留守番電話」機能または短メッセージ受信機能あるいはその両方のような予め定義されたいくつかのサービスを確保するためにのみ特異化されており、これら予め定義されたサービスは場合によっては出中継呼 (a p p e l s s o r t a n t s) に対する制限を含み、これらの二つのSIMカードが別々の二つのカードとして管理され、しかし従来型の挿込み可能で抜き取り可能なSIMカードは、移動端末

に挿入されると前記の補助SIMカードより優先されることを特徴とする無線電話設備に関する。

この設備の簡略化した概略図である唯一の添付図を参照して、非限定的な実施例に関する以下の説明を読めば、本発明がよく理解され、その利点及びその他の特徴がより明らかになる。

この唯一の図を参照すると、ネットワーク6は、とりわけ基地局3、HLR7、及びVLR8、並びに一般電話回線網への接続線4を含むものとして定義される。

参照番号5は無線伝送によって基地局3及び従ってネットワークに結合された移動端末または「自動車電話」を示す。

端末5は汎用構造であり、すなわちこれは、特定の加入者によって事前にパーソナル化されていない。

このパーソナル化は、この加入者がこのために準備された端末5中に「SIMカード」と呼ばれるチップカード2を挿入したときにのみ実行可能である。この条件においてのみ、この加入者はネットワークにアクセスする、すなわち自由に電話情報を送信及び受信することができる。一般に、移動端末5のこの動作開始はさらに、加入者が自分の秘密アクセスコードすなわち「PIN」コードを入力した後にのみ実施可能である。

このカード2は、以後「SIM2」と呼ぶことにするが、「ISO」規格フォ

ーマットによるもので、すなわちキャッシュカードの寸法を有する。

加入者にとって、このカードは料金請求の基となる加入者番号に対応する。ネットワークにとっては、このカードはさらに、加入者番号とは異なるHLRまたはVLRとして知られている固有のコード化番号に対応する。

従って前記の欠点は、加入者が自分のSIM2カードを端末5に残さなかった場合には、加入者不在時に、端末5が留守番電話機能、または短メッセージ受信で機能できないことである。

この欠点を矯正するために、本発明は、端末5の内部にもう一つの「SIM」カード1を常に内蔵するようになっており、このカードを今後「SIM1」と呼ぶことにする。

このSIM1カードはSIM2カードと同じもので、すなわち同じ特性と同じ機能性を有する。他方、SIM1カードは縮小フォーマット、一般に「マイクロSIM」と呼ばれるフォーマットであるので、機械的には異なっている。その上、このカードは単純な挿込みで移動端末5に挿入することはできず、技術者によって移動端末5に置かれ（隠されてねじ止めされ）な

ければならない。

本発明によれば、このSIM1カードはSIM2カードと同じ加入者番号に対応する。他方、このカードはネットワークにとっては、SIM2カードの番号と異なる固有のコード化番号に対応する。HLR及びVLRは、SIM1及びSIM2のコード化番号を同じ加入者番号に関連付ける。これら二つのカードSIM1及びSIM2のネットワーク6による（及び／または端末5による）管理プロトコルは異なる。

さらに、これは重要な点であるが、SIM1カードの管理プロトコルはこのカードに、特定のサービス機能のみ、ここでは一方では留守番電話機能、他方では短メッセージ受信機能のみを付与するようになっている。

オプションとして、この管理プロトコルは、このSIM1カード用の出中継呼制限機能を含む。

従って、法的義務に従って各端末5が行うことができる緊急呼出し機能の他に

、いずれにせよ、SIM1カードはこの場合は基地局3に対して、留守番電話通知または事前に記録された短メッセージサービス（すなわちSMS）特有の通知のみを発信できるようにすることが可能である。

その上、SIM2カードは、その管理プロトコルによりこのSIM1カードより優先される。換言すれば、SIM2カードを挿入するとSIM1カードの記録は無効になる。SIM2カードを挿入するときにSIM1カードが通信中である場合に、この通信の終了時にのみこの挿入が考慮されるようになっていることが好ましい。

ユーザによるSIM1カードのサービス開始は、ユーザが不在で従ってメッセージを受信したいと望むときには、このユーザがこのSIM1カード特有のアクセスコードまたはPINコードを入力した後にのみ可能であることが好ましいことに注目されたい。

SIM2カードが挿入されると、移動端末5は常に留守番電話として機能することができる。さらに、移動端末5は常にこのSIM2カード上で短メッセージを受信することができ、従ってユーザは自分のSIM2カードを持って行くことができ、後で他の端末でこの短メッセージを読むことができる。

SIM1カードが、SIM2カードと同じ加入者番号に（従ってただひとつの同じ加入者課金に）対応してはいるが、ネットワークにとっては、固有の従って異なるコード化番号に対応

しているため、特にネットワークがSIM2カードによるSIM1カードの遠隔問合せ機能を管理できるようになる。SIM1カードから出るメッセージはDTMF信号手段によって安全が保証される。

ユーザが留守で、移動端末を個人的に使えない場所にいる場合には、このユーザは他の端末、例えばこのユーザが訪問中の工場の事務所の端末に自分のSIM2カードを挿入して、その端末に自分の呼出しを転送するよう要求することもできる。従ってこのユーザは、この工場の他の場所に居ても、この端末の側に常時留まることなく自分のSIM2カードでメッセージを受信することができる。

従って呼出しの経路設定は自動的に実行され、これらの呼出しは、前記のSIM2カードに送られ留守番電話でメッセージを受信することができる。

この機能を確保するために、このSIM2カードが挿入される前記の他の端末は常に電源が入っておりネットワーク上に位置する必要がある、留守番電話のメッセージ受信機能が働いていなければならない。短メッセージサービスを使用する場合、前記の他の端末は、受信者が不在であることを示し、かつ発信

者に短メッセージを残すよう要求する短メッセージを発信者に発信する。

従って内部的に見ると、二つのカードSIM1及びSIM2は二つの別のカードとして管理される。SIM2カード上に記憶されたいくつかのパラメータは、SIM1カード上に記憶されたものとは具体的に異なっている可能性がある。つまり、これら二つのカードでは、特にSIM2カードが他の端末で使用された場合には例えばリストが異なっている可能性がある。

しかし、SIM1カード及びSIM2カードの管理を簡単にするために、これら二つのカードの間でパラメータを転送することは考えられない。

短メッセージの二地点間記憶は、SIM1カード及びSIM2カードのどちらかの上に無差別に導かれる。特定のメニューによってユーザは望みのフィールドにアクセスできるようになる。

いうまでもなく、本発明は前記の実施形態に限定されるものではなく、本発明の枠を逸脱することなく、この無線電話システムの多くの変更例及び拡張例を考えることができる。

【図1】

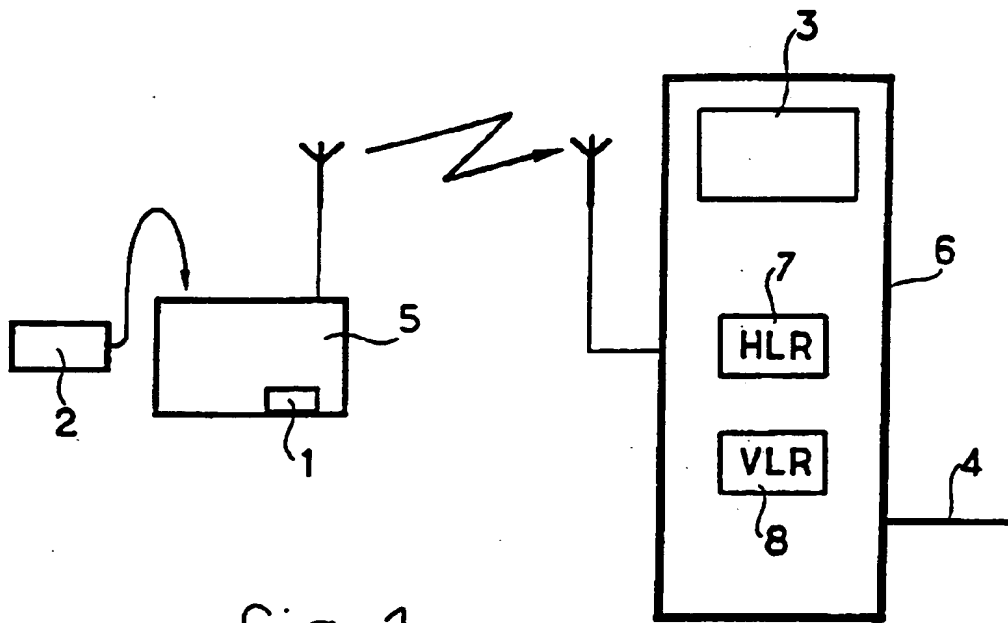


fig 1

【手続補正書】特許法第184条の8

【提出日】1995年10月24日

【補正内容】

そのために、電話ネットワークは、HLR（ホームロケーションレジスタ）と呼ぶにふさわしいものを構成するアクセス制御手段と、ユーザの使用契約に固有の前記のデータとコードが自由に使用でき、この加入者に関する通信を可能にしまたはしないようになされたVLR（ビジターロケーションレジスタ）とを含む。

しかし多くの利用者はいつでも、不在時にも接続可能であることを望んでいる。従って、さらに各移動端末に「留守番電話機能、または「SMS」（ショートメッセージサービス）と称する短メッセージ受信機能あるいはその両方を提供することを多くのメーカーが提案している。

移動端末はその構造上、もちろん緊急呼出し発信を除いて、SIMカードなしでは動作できないので、ユーザが留守番電話機能または短メッセージ受信機能あるいはその両方を使用したい場合は、そのSIMカードを移動端末中に残しておく必要がある。もちろん、ユーザは事前に自分のアクセスコードを入力しておくなければならない。

この従来型の解決法は次の二つの主な欠点を有する。

- ・加入者は、メッセージの受信を望む場合には自分のSIM

カードを元の端末に残していなければならないので、移動時に他の端末から電話するために、自分のSIMカードを使用できない。

- ・移動端末はそのアクセスコードが入力されたSIMカードを含むので、安全が保証されない。

すなわち、この端末からこの加入者の費用負担で誰でも電話することができ、この端末は盗用され、常にこの加入者の費用負担で電話するために容易に使用される可能性がある。

その上、P・ジョリー他の論文「マイクロプロセッサカードの適用：ヨーロッパのデジタル無線電話の加入者IDモジュール」、Echo des Recherches誌第

139号、1990年第1四半期には、SIMカードと呼ばれる抜き取り可能なパーソナル化されたチップカードと、さらにこの移動端末中に残存すべき別の補助SIMチップカードを受容するように構成されたデジタル無線電話用の移動端末が記述されており、この補助SIMカードは前記の従来型のSIMカードと同じパーソナル化使用契約に対応し、従来型のSIMカードと同じ機能を有する。しかし従来型の抜き取り可能なSIMカードが移動端末に挿入されると、前記の補助SIMカードより優先されるようになる。

なる。

しかし二つのカードは同じ機能を有するので依然として、問題は残っている。

欧州特許第0556970A1号明細書にも二つのSIMカードを使用する端末が見られるが、これは読取り装置しか持たず、一度にいずれか一つの同様にアクセス可能なカードしか利用しない。これはここに提起した問題を解決せず、またカード式装置のみを記述した特許明細書WO91/12698号も同様である。

よって本発明は、こうした上記の欠点を矯正することを目的とする。このため、本発明は、ネットワークの一要素である一つの固定基地局と複数の移動電話端末を含み、これらの移動電話端末は、少なくともそのうちのいくつかでは、抜き取り可能なカードである「SIMカード」と呼ばれるパーソナル化されたチップカードを加入者が挿入した後でしか、ネットワークにアクセスできないように設計されている移動端末デジタル無線電話設備であって、これらの同じ移動端末がそれぞれ、前記の「従来型の」抜き取り可能SIMカードに加えて、この移動端末中に残存し通常は技術者によってしか抜き取れない「マイ

クロSIM」カードのような縮小フォーマットの他の補助SIMチップカードを受容するように設計され、この補助SIMチップカードは、ネットワーク内部の他のコード化番号と共に、前記の従来型SIMカードと同じパーソナル化使用契約に対応し、前記の従来型SIMカードと同じ機能を有するが、ネットワークまたは端末によって、一般的な「留守番電話」機能または短メッセージ受信機能あ

るいはその両方のような予め定義されたいくつかのサービスを確保するためにのみ特異化されており、これら予め定義されたサービスは場合によっては出中継呼 (appels sortants) に対する制限を含み、これらの二つのSIMカードが別々の二つのカードとして管理され、しかし従来型の挿込み可能で抜き取り可能なSIMカードは、移動端末に挿入されると前記の補助SIMカードより優先されることを特徴とする無線電話設備に関する。

請求の範囲

1. ネットワーク (3、4・・・) の一つの要素である一つの固定基地局 (3) と複数の移動電話端末 (5) を含み、これらの移動電話端末は、少なくともそのうちのいくつかでは、抜き取り可能なカードである「SIMカード」と呼ばれるパーソナル化されたチップカード (1) を加入者が挿入した後でしかネットワークにアクセスできないように設計されている、移動端末を有するデジタル無線電話設備であって、

これらの同じ移動端末 (5) がそれぞれ前記の「従来型の」抜き取り可能なSIMカード (2) に加えて、この移動端末中に残存する補助SIMチップカード (1) を受容するように設計され、この補助SIMチップカード (1) は、前記従来型のSIMカード (1) と同じパーソナル化使用契約に対応し、従来型の抜き取り可能なSIMカード (2) は、移動端末 (5) に挿入されると前記補助SIMカード (1) より優先され、前記従来型SIMカードと同じ機能を有するが、前記補助SIMカードはネットワーク (3、4) または端末 (5) によって、一般的な「留守番電話」機能または短メッセージ受信機能ある

いはその両方のような予め定義されたいくつかのサービスを確保するためにのみ特異化されており、これらの予め定義されたサービスは場合によっては出中継呼に対する制限を含むことを特徴とする移動端末デジタル無線電話設備。

2. 前記補助SIMカード (1) が縮小フォーマット、例えば「マイクロSIM」フォーマットであることを特徴とする請求の範囲第1項に記載の設備。

3. 前記補助SIMカード (1) と従来型のSIMカード (2) は同じ加入者番

号を利用できるが、補助SIMカード(1)は従来型のSIMカード(2)に固有のコード化番号とは異なるネットワーク(3、4・・・)内部のコード化番号を利用できることを特徴とする請求の範囲第1項または第2項に記載の設備。

4. これら二つのカードが二つの別のカードとして管理されることを特徴とする請求の範囲第1項から第3項のいずれか一項に記載の設備。

5. 前記従来型のSIMカード(2)をネットワークの他の端末に挿入した場合に、前記他の端末から前記補助SIMカード(1)中に格納されたメッセージの遠隔問合せを実行可能な手

段を管理するようになっていることを特徴とする請求の範囲第3項または第4項に記載の設備。

6. ユーザが不在で、移動端末を個人的に使えない場所にいる場合に、前記ユーザが他の端末、例えば該ユーザが訪問中の工場の事務所の端末に自分の従来型のSIMカード(2)を挿入して、該端末に自分の呼出しを転送するよう要求することができ、前記ユーザがこうして、前記他の端末の側に常時留まることなく自分の従来型SIMカード(2)でメッセージを受信できるように構成されていることを特徴とする請求の範囲第1項から第5項のいずれか一項に記載の設備。

7. 従来型のSIMカード(2)が補助SIMカード(1)を含む端末(5)に挿し込まれたとき、補助SIMカード(1)でも従来型のSIMカード(2)でも同様に短メッセージを受信できるように構成されていることを特徴とする請求の範囲第1項から第6項のいずれか一項に記載の設備。

8. SIMカードと呼ばれる抜き取り可能なパーソナル化されたチップカードを受容するように構成されたデジタル無線電話用の移動端末であって、さらに、別の補助SIMチップカード(1)が配置され、該補助SIMカード(1)が前記移動端

末に残存し、前記補助SIMカード(1)が前記従来型のSIMカード(1)と同じパーソナル化使用契約に対応し、従来型のSIMカード(2)と同じ機能を有するが、従来型の抜き取り可能なSIMカード(2)は、移動端末(5)中に

挿入されると、前記の補助SIMカード(1)より優先されるようになり、

前記補助SIMカードが、一般的な「留守番電話」機能または短メッセージ受信機能あるいはその両方などの予め定義されたサービスを確保するためにのみ特異化され、これらの予め定義されたサービスが、場合によっては出中継呼に対する制限を含むことを特徴とするデジタル無線電話用移動端末。

9. 前記補助SIMカード(1)が縮小フォーマット、例えば「マイクロSIM」フォーマットであることを特徴とする請求の範囲第8項に記載のデジタル無線電話用移動端末。

10. 前記補助SIMカード(1)と従来型のSIMカード(2)が同じ加入者番号を利用できるが、補助SIMカード(1)は従来型のSIMカード(2)に固有のコード化番号とは異なるネットワーク(3、4・・・)内部のコード化番号を利用できることを特徴とする請求の範囲第8項または第9項に

記載のデジタル無線電話用移動端末。

11. 同じ加入者番号に抜き取り可能SIMカード内部のコード化番号ならびに少なくともアクセスコードを関連付けるようになされたアクセス制御手段(7、8)を備える、デジタル無線電話ネットワークであって、前記同じ加入者番号に少なくとも第2の内部コード化番号、ならびに補助SIMカードに対応する第2アクセスコードを関連付けるように構成されており、

前記補助SIMカードが、前記ネットワークによって、一般的な「留守番電話」機能または短メッセージ受信機能あるいはその両方のようないくつかの予め定義されたサービスを確保するためにのみ特異化され、これらの予め定義されたサービスが、場合によっては出中継呼に対する制限を含むことを特徴とするデジタル無線電話ネットワーク。

12. 前記の抜き取り可能SIMカードと補助SIMカードとを二つの別のカードとして管理する手段(7、8)を含むことを特徴とする請求の範囲第11項に記載のデジタル無線電話ネットワーク。

13. ネットワークの一端末中に含まれる前記補助SIMカードに格納されたメッセージの遠隔問合せを管理する手段を含み、

前記問合せが、前記同じ加入者番号に関連する前記抜き取り可能SIMカードが挿入されたネットワークの他の端末から実施されることを特徴とする請求の範囲第12項に記載のデジタル無線電話ネットワーク。

14. ユーザが不在で、移動端末を個人的に使えない場所にいる場合に、前記ユーザが他の端末、例えば該ユーザが訪問中の工場の事務所の端末に自分の従来型のSIM2カード(2)を挿入して、該端末に自分の呼出しを転送するよう要求することができ、前記ユーザがこうして、前記他の端末の側に常時留まることなく自分の従来型のSIM2カードでメッセージを受信できるようにする手段を含むことを特徴とする請求の範囲第12項に記載のデジタル無線電話ネットワーク。

15. 従来型のSIMカード(2)が補助SIMカード(1)を含む端末(5)に挿し込まれたとき、補助SIMカード(1)でも従来型のSIMカード(2)でも同様に短メッセージを受信する手段(7、8)を含むことを特徴とする請求の範囲第12項に記載のデジタル無線電話ネットワーク。

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		Intern. Application No. PCT/FR 94/01242
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 6 H04Q7/32		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 6 H04Q H04B		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP,A,0 556 970 (NOKIA MOBILE PHONE LTD) 25 August 1993	8,9
Y	see column 2, line 32 - column 3, line 20	1
Y	---	---
A	WO,A,91 12698 (MOTOROLA) 22 August 1991 see page 4, line 29 - page 5, line 27 see page 8, line 19 - page 9, line 23 see page 12, line 24 - page 13, line 16	1 5,7
X	WO,A,92 19078 (COMVIK GSM AB) 29 October 1992	11,12
Y	see page 2, line 23 - line 32	1
A	see page 3, line 3 - line 18 see page 4, line 5 - line 10 see page 5, line 3 - line 9 see page 5, line 16 - line 35	3,4,6,14
-/-		
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.		
* Special categories of cited documents : "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another claim or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "Z" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 30 January 1995		Date of mailing of the international search report 10.02.95
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.O. 5818 Patendaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx 31 65) epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer Gerling, J.C.J.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern. Appl. Application No
PCT/FR 94/01242

C (Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category	Citation of documents, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	L'ECHO DES RECHERCHES, no.139, 1990, ISSY-LES-MOULINEAUX (FR) pages 1 - 20 P.JOLIE ET AL 'Une application de la carte à microprocesseur: le module d'identité d'abonné du radiotéléphone numérique européen'	8,9
A	see page 15, right column, line 1 - page 16, right column, line 4 see page 17, left column, line 36 - line 42 see page 17, middle column, line 10 - line 19	1-7
X,P	--- EP,A,0 586 081 (NOKIA MOBILE PHONES LTD.) 9 March 1994 see column 2, line 10 - column 3, line 20 see column 3, line 33 - line 55 see column 4, line 4 - column 5, line 15 see column 5, line 32 - column 7, line 23 ---	1-4,8-10
X,P	WO,A,94 08433 (AB NORDICTEL) 14 April 1994 see page 3, line 18 - page 4, line 20 see page 5, line 35 - page 6, line 12 see page 6, line 33 - page 7, line 23 see page 8, line 24 - line 29 -----	11,12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Intern. Appl. Application No

PCT/FR 94/01242

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP-A-0556970	25-08-93	NONE	
WO-A-9112698	22-08-91	GB-A- 2241133	21-08-91
		EP-A- 0468025	29-01-92
		JP-B- 6071216	07-09-94
		JP-T- 4503747	02-07-92
		TR-A- 24919	01-07-92
WO-A-9219078	29-10-92	SE-B- 467559	03-08-92
		AU-A- 1466192	17-11-92
		CA-A- 2108155	29-10-92
		DE-T- 579655	21-04-94
		EP-A- 0579655	26-01-94
		JP-T- 6506575	21-07-94
		NO-A- 933659	11-10-93
		NZ-A- 242272	27-06-94
		SE-A- 9101105	03-08-92
EP-A-0586081	09-03-94	GB-A- 2269512	09-02-94
		AU-B- 4435393	10-02-94
		CN-A- 1086367	04-05-94
WO-A-9408433	14-04-94	SE-B- 470041	25-10-93
		AU-B- 5123193	26-04-94
		SE-A- 9202847	25-10-93

フロントページの続き

(81)指定国 EP(AT, BE, CH, DE,
DK, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LU, M
C, NL, PT, SE), OA(BF, BJ, CF, CG
, CI, CM, GA, GN, ML, MR, NE, SN,
TD, TG), AP(KE, MW, SD, SZ), AM,
AT, AU, BB, BG, BR, BY, CA, CH, C
N, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GE
, HU, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LK,
LR, LT, LU, LV, MD, MG, MN, MW, N
L, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE
, SI, SK, TJ, TT, UA, US, UZ, VN

This Page Blank (uspto)